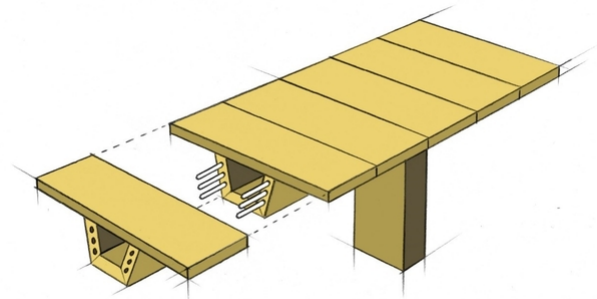


Erreichung der Marktreife des zweiachsig tragenden Flachdeckensystem in Holzbauweise



Die TS3-Technologie ermöglicht Grossflächen aus Holz. Der Langzeitprüfstand, der 2018 an der BFH in Biel errichtet wurde, hat wichtige Resultate für die erfolgreiche Entwicklung der Technologie geliefert und wurde rückgebaut. Ganz im Sinne der Kreislaufwirtschaft entsteht aus den Brettsperrholzplatten ein neues Objekt: zwei Hohlkastenelemente für Schwerlastbrücken gebaut mit der TS3-Technologie.

Das Projekt

Damit TS3-Bauprojekte noch effizienter und kostengünstiger erstellt werden können und sich die Technologie erfolgreich am Markt etabliert, sind weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten nötig. Als Folgeprojekt startete am 1.1.2021 das Innosuisse Forschungsprojekt?«Erreichung der Marktreife des zweiachsig tragenden Flachdeckensystem in Holzbauweise». TS3 erforscht und optimiert in den nächsten drei Jahren zusammen mit Henkel & Cie AG und Schilliger Holz AG sowie den Forschungspartnern ETH Zürich und Berner Fachhochschule das TS3-System. Innosuisse unterstützt die Forschungsanstalten mit rund 700'000 CHF. Die Umsetzungspartner erbringen nochmals die gleiche Leistung.

Die Bauweise

An der Berner Fachhochschule werden zwei Arbeitspakete bearbeitet. Einerseits wird im Institut für Holzbau, Tragwerke und Architektur IHTA unter dem Titel?«Pour to solid (PTS) to market»?die Baustellentauglichkeit von TS3 unter der Leitung von Prof. Dr. Steffen Franke optimiert. Andererseits wird im Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft IdBH die Industrialisierung der Technologie von Prof. Dr. Klaus Rehm weiterentwickelt.?? An der ETH erforscht das Institut für Baustoffe von Prof. Dr. Ingo Burgert die Interaktion vom Holz-Klebstoff-System und am Institut für Baustatik und Konstruktion von Prof. Dr. Andrea Frangi wird eine zweiachsig tragende Hohlkastendecke entwickelt, welche in das TS3-System integriert wird. Die Arbeitspakete werden zusammen zu einer Erhöhung der Tragfähigkeit, einer Erweiterung des Anwendungsbereichs und schliesslich auch zu einer Effizienzsteigerung in der Anwendung der TS3-Verbindung führen.

[Webseite TS3, Timber Structures 3.0](#)